

COLEGIO URSULINAS



# EL CURRÍCULO EN 4º DE ESO



*CURSO 2009-2010*



**COLEGIO URSULINAS – PAMPLONA**

OCTUBRE – 2009

La Educación Secundaria Obligatoria tiene como finalidad básica el desarrollo integral de la persona en los planos intelectual, motor, de equilibrio personal y afectivo, de relación interpersonal y de actuación e inserción social. Todo ello se plasma en los objetivos generales de la etapa y en los específicos de las áreas y materias que componen la estructura curricular de la E.S.O.

En este nivel la enseñanza debe ser comprensiva a la vez que diversificada con características propias a la etapa educativa y preparatoria, asimismo, de los siguientes niveles educativos.

Este documento tiene como objeto principal el de informar de cómo se desarrolla, a grandes rasgos el proceso de enseñanza/aprendizaje, en el Colegio Ursulinas en la Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O). Los destinatarios son principalmente los padres de los alumnos y se estructura en base a:

***I- Contenidos y procedimientos de las áreas y materias***

***II- Actitudes generales de los alumnos durante el proceso de aprendizaje .***

***III- Criterios de evaluación y promoción.***

***IV- Proceso de reclamación del alumnado sobre calificaciones.***

## **I.- CONTENIDOS Y PROCEDIMIENTOS DE LAS ÁREAS Y MATERIAS**

### **CIENCIAS SOCIALES**

#### **HISTORIA**

- **SIGLO XVIII EN EUROPA Y ESPAÑA.**
- **HISTORIA CONTEMPORÁNEA UNIVERSAL Y DE ESPAÑA.**

#### **Conceptos**

La materia de estudio de este curso es exclusivamente histórico-artística. El ámbito de actuación de la Historia abarca Navarra, España y especialmente el Mundo Occidental, desde el final de la Edad Moderna a la actualidad.

#### **SIGLO XVIII:**

##### *ORGANIZACIÓN POLÍTICA*

- El Antiguo Régimen.
- Siglo XVIII.: Absolutismo Ilustrado.
- Siglo XVIII: Reformas Borbónicas.

##### *CULTURA Y ARTE*

- Siglo XVIII. Ilustración. Neoclasicismo. Goya

## **EDAD CONTEMPORÁNEA.**

### *POLÍTICA*

#### **Cambios Políticos**

- Revoluciones Liberales.
- Revolución Socialista.
- La Guerra Fría.

#### **Conflictos bélicos**

- Primera Guerra Mundial.
- Segunda Guerra Mundial.

### *ECONOMÍA*

- 1ª y 2ª Revolución Industrial.
- Las Depresiones.
- Los imperialismos.

*ESPAÑA* : Siglos XIX y XX.

*ARTE*: Las Vanguardias.

### **Procedimientos**

Estarán encaminados a desarrollar las capacidades de los alumnos y sus técnicas de trabajo y estudio:

- Lectura Comprensiva.
- Definición de conceptos.
- Elaboración de esquemas, resúmenes y mapas conceptuales.
- Estudios comparativos.
- Realización de ejes cronológicos.
- Lectura e interpretación de mapas históricos.
- Comentario de las obras de arte más relevantes de los estilos correspondientes a los períodos históricos estudiados.

## MATEMÁTICAS

### Conceptos

#### Bloque 1: Aritmética y álgebra

- Números reales. Aproximaciones Operaciones con números reales.
- Valor absoluto de un número real. Intervalos.
- Logaritmo de un número real. Propiedades.
- Polinomios. Operaciones. Regla de Ruffini. Factorización.
- Ecuaciones polinómicas, racionales y con radicales. Sistemas de ecuaciones lineales. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas.
- Inecuaciones.

#### Bloque 2: Geometría

- Semejanza. Teorema de Thales.
- Sistemas de medidas de ángulos.
- Trigonometría: razones trigonométricas de un ángulo. Relación entre las distintas razones trigonométricas de un ángulo. Representación gráfica del seno, coseno, y tangente de un ángulo. Resolución de triángulos rectángulos.
- Geometría en el plano: Vectores. Módulo de un vector. Ecuaciones de la recta. Posiciones relativas de rectas.

#### Bloque 3: Funciones y gráficas

- Concepto de función. Dominio e imagen de una función.
- Operaciones con funciones: suma, producto cociente y composición
- Gráfica de una función. Representación gráfica de funciones polinómicas de grado uno y de grado dos, y de funciones definidas a trozos.
- Características de una función a partir de su gráfica.
- Funciones exponencial, logarítmica y de proporcionalidad inversa.
- Introducción al límite y continuidad de una función.

#### Bloque 4: Estadística y probabilidad

- Estadística descriptiva unidimensional.
- Parámetros de centralización y medidas de dispersión de variables estadísticas discretas y continuas.
- Técnicas de recuento. Combinatoria.

- Probabilidad. Regla de Laplace. Probabilidad condicionada.

### **Procedimientos**

- Operar con números reales.
- Operar con polinomios.
- Resolver ecuaciones polinómicas recurriendo a la factorización en caso necesario.
- Resolver sistemas de ecuaciones con dos incógnitas.
- Aplicar el lenguaje simbólico y algebraico a la resolución de problemas interpretando correctamente los resultados.
- Resolver inecuaciones y utilizarlas para resolución de problemas.
- Expresar la medida de un ángulo en grados sexagesimales y en radianes.
- Resolución de triángulos rectángulos utilizando el teorema de Pitágoras y los conceptos de seno, coseno y tangente de un ángulo agudo.
- Obtener un ángulo a partir de alguna de sus razones trigonométricas sin necesidad de usar la calculadora.
- Resolver problemas de enunciado verbal donde haya que utilizar la trigonometría.
- Operaciones con vectores: suma de vectores, producto de un número por un vector. Módulo de un vector y distancia entre dos puntos.
- Obtener las ecuaciones de una recta.
- Calcular el dominio de una función a partir de su expresión algebraica.
- Representar gráficas de funciones polinómicas de grado inferior o igual a dos. Representar gráficas de funciones a trozos.
- A partir de la gráfica de una función deducir el dominio, la imagen, el crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos, acotación, simetrías, límites, asíntotas y continuidad.
- Operar con funciones. Composición y función inversa.
- Saber utilizar y representar las funciones exponencial, logarítmica y de proporcionalidad inversa.
- Calcular la media, moda, mediana, cuartiles, recorrido, desviación típica y varianza de variables discretas y continuas.
- Calcular probabilidades utilizando técnicas de recuento y la regla de Laplace.

## LATÍN

### Conceptos

#### I. EL SISTEMA DE LA LENGUA LATINA

- El abecedario y la pronunciación en latín
- El latín como lengua flexiva: flexión nominal, pronominal y verbal.
- Léxico latino de frecuencia.
- Estructuras oracionales básicas y nexos coordinantes más frecuentes.

#### II. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA LENGUA LATINA

- Origen y evolución del latín. Latín culto y vulgar.
- La formación de las lenguas romances. Evolución fonética.
- Términos patrimoniales y cultismos.

#### III. FORMACIÓN DE PALABRAS

- Componentes grecolatinos en las lenguas romances.
- Definición de palabras por sus étimos. Vocabulario de ciencia y técnica.
- Latinismos y locuciones latinas.

#### IV. OTRAS VÍAS DE TRANSMISIÓN DEL MUNDO CLÁSICO

- El marco geográfico e histórico de la sociedad romana
- Instituciones y vida cotidiana.
- Huellas de la romanización
- La mitología en la literatura y en las artes plásticas y visuales.

### Procedimientos

- Lectura de textos traducidos de autores clásicos e identificación de aspectos históricos o culturales.
- Aplicación de las reglas básicas de evolución fonética a étimos latinos.
- Identificación de componentes de origen grecolatino en palabras y explicación de su sentido etimológico.
- Reconocimiento de latinismos y locuciones usuales de origen latino.
- Análisis de elementos morfológicos y estructuras sintácticas elementales de la lengua latina.
- Traducción de textos breves y sencillos.
- Producción mediante retroversión de oraciones simples.
- Elaboración de un trabajo sobre mitología.

## **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA**

### **Conceptos**

#### **I. CONOCIMIENTO DE LA LENGUA**

##### **1) LÉXICO**

- El origen del léxico.
- Formación de palabras.
- Incorporación de préstamos.
- Neologismos.
- Sinonimia, antonimia, polisemia, homonimia e hiponimia.

##### **2) GRAMÁTICA**

- Categorías gramaticales.
- La oración y su análisis.
- La oración compuesta.
- Tipos de proposiciones coordinadas y subordinadas.
- Origen y actualidad del español.

##### **3) ORTOGRAFÍA**

- Escritura de sustantivos, adjetivos, determinantes, pronombres, nombres y adverbios.
- Escritura de abreviaturas, siglas y acrónimos.
- Cuestiones de estilo.
- Precisión léxica.
- Correctores ortográficos.

##### **4) COMPOSICIÓN DE TEXTOS**

- El texto y sus características.
- La correspondencia institucional y el folleto informativo.
- La instancia, el contrato y las disposiciones legales.
- El currículum vitae.
- La reclamación y el recurso.

- El artículo de opinión y columna.
- El editorial y las cartas al director.

## II. EDUCACIÓN LITERARIA

- 1) La literatura del siglo XIX: Romanticismo y Realismo.
  - Características generales. Relación con las literaturas europeas.
  - La literatura romántica.
  - La lírica: José de Espronceda y Gustavo Adolfo Bécquer
  - El teatro: el Duque de Rivas y Zorrilla.
  - El artículo de opinión: Larra.
  - La narrativa realista: Benito Pérez Galdós y Leopoldo Alas Clarín.
- 2) La literatura del siglo XX.
  - Características generales. Relación con la literatura occidental.
  - Rubén Darío. Modernismo y generación del 98. Unamuno, Antonio Machado, Juan Ramón Jiménez, Pío Baroja y Ramón del Valle Inclán.
  - Las Vanguardias y la Generación del 27.
  - La literatura de posguerra.
  - La literatura contemporánea. Narrativa, teatro, lírica. Evolución. Tendencias. Autores más significativos.
  - Aproximación a la literatura hispanoamericana.

### **Procedimientos**

- Lectura comprensiva y expresiva de textos de todo tipo.
- Análisis de textos orales y escritos de distintos tipos y géneros (narración, descripción, exposición...)
- Identificación del tema.
- Identificación de los elementos que proporcionan cohesión, adecuación y coherencia.
- Identificación de sinónimos, antónimos... en un texto.
- Identificación de registros (culto, vulgar, coloquial...) en un texto.
- Comentario de textos literarios:
  - \* Análisis de los efectos estéticos y recursos empleados para conseguir dichos efectos.
  - \* Justificación del género literario.
  - \* Análisis métrico.

- \* Análisis de la estructura.
- \* Intención del autor.
- \* Tratamiento de los temas.
- Comparación entre distintos autores, movimientos literarios, temas...
- Análisis de periódicos y textos periodísticos.
- Elaboración de esquemas y resúmenes.
- Elaboración de textos de todo tipo y género (descripción, narración, exposición, etc.), atendiendo a los principios de coherencia, cohesión y corrección gramatical.
- Definición de palabras.
- Conjugación de verbos regulares e irregulares.
- Análisis morfológico.
- Análisis sintáctico de oraciones simples y complejas.
- Análisis de los componentes de las palabras: lexemas y morfemas.
- Clasificación de palabras: simples, derivadas, compuestas, parasintéticas...
- Explicación de cambios semánticos.
- Realización de ejercicios de léxico, morfología y sintaxis.
- Realización de ejercicios de expresión oral y escrita para lograr mensajes coherentes y cohesionados.
- Manejo de los nuevos soportes de la información.

#### **Comentario de textos literarios**

A lo largo de 4º de E.S.O., se intentará conseguir que los alumnos sean capaces de hacer comentarios de texto sin seguir los pasos especificados para 3º E.S.O.

El comentario deberá tratar los aspectos fundamentales: comprensión y análisis. El alumno explicará el sentido del texto y lo analizará: tendrá que sacar conclusiones a partir de todo aquello que vaya constatando (tanto aspectos formales como de contenido).

Todos los conocimientos que tenga sobre el autor, su vida y sus obras, su época, el movimiento literario al que pertenece, otros autores, otras obras, otros movimientos, otras épocas..., siempre que estén relacionados con el texto, los empleará en su comentario.

El comentario será un texto redactado en el que se analiza otro texto, nunca una lista de características o un esquema.

## **RELIGIÓN**

### **Conceptos**

- La fe cristiana: encontrar la felicidad en Cristo.
- La vida cristiana
- La sociedad en que vivimos.
- Decidir para encontrar la felicidad.
- Responsables ante la vida.
- La opción de vida.
- Responsables ante la sociedad

### **Procedimientos**

- Localizar y analizar textos bíblicos que fundamenten las grandes afirmaciones de la fe católica.
- Investigar y analizar datos sobre la acción de la Iglesia en el campo de la cultura, la educación y la promoción social.
- Discernir, analizar y valorar las informaciones sobre la actividad de la Iglesia en la actualidad.
- Analizar textos del Magisterio actual de la Iglesia sobre su vida interna y sobre el compromiso de los cristianos en el mundo actual.
- Interpretar los signos y símbolos religiosos, los ritos y las celebraciones a partir de su significación original y de su evolución histórica.
- Analizar, comparar y valorar las diversas concepciones éticas que predominan en la sociedad actual.
- Descubrir y analizar los criterios que rigen el compromiso social de los cristianos.
- Analizar y valorar determinados comportamientos éticos según su contexto histórico.
- Analizar y valorar acontecimientos que inciden en la dignidad del hombre y en sus derechos.

- Seleccionar y valorar datos e informaciones sobre la evolución científico-técnica y sus repercusiones en la actividad humana.
- Favorecer actitudes de respeto entre todos los miembros de la comunidad educativa, hacia ellos mismos y hacia el entorno y la naturaleza.

## **ÉDUCACIÓN ÉTICO- CIVICA**

### **Conceptos**

- Factores que determinan nuestro comportamiento
- Las relaciones interpersonales
- ¿ Qué debemos buscar en la vida? Las éticas de los fines
- ¿ Qué debemos respetar en la vida? Las éticas del deber
- Los derechos humanos
- La democracia
- Las instituciones democráticas españolas
- La exclusión social como problema
- La igualdad entre hombres y mujeres
- La globalización y sus ventajas
- La globalización y sus riesgos

### **Procedimientos**

- Lectura y comprensión de textos
- Resumen y esquematización de las ideas principales de un texto
- Expresión oral y escrita de la opinión personal
- Justificación argumentada de las propias ideas
- Manifestación a los demás de los propios contenidos de la propia experiencia moral y revisión crítica de dichos contenidos
- Utilización adecuada de los conceptos básicos de carácter ético
- Análisis y resolución de dilemas morales y conflictos de valores
- Análisis de situaciones en las que se manifieste conflicto entre las exigencias que las instancias sociales, económicas, políticas y religiosas plantean al individuo y la decisión libre y responsable de su propia conciencia.

- Descubrimiento del fundamento racional de normas y valores de diferentes sistemas éticos
- Búsqueda de información a partir de la consulta de diversas fuentes.

## **EDUCACIÓN FÍSICA**

En Educación Física vamos a trabajar los siguientes contenidos, repartidos en las 3 evaluaciones:

- Valoración y Desarrollo de la Condición Física personal. El concepto de Condición Física como una obligación individual con nuestro organismo
- El atletismo y las pruebas de velocidad, lanzamiento de disco y el salto de altura.
- Los masajes de piernas y brazos: Pases básicos de relajación y manipulación del cuerpo del otro.
- Adaptaciones a los deportes tradicionales de Fútbol Sala y Baloncesto
- El rugby
- El voleibol
- Deportes de herramienta: Bádminton, tenis.
- Deportes alternativos: Indiakas , palas y fútbol americano.
- Ritmo y movimiento: Diseño de una coreografía y expresión cantada como desinhibición de vergüenzas.
- Acrogym: Figuras complejas
- Deportes de lucha

Este año realizaremos un especial seguimiento del esfuerzo del alumno en los apartados físicos

## **INFORMÁTICA**

### **Contenidos**

Los ordenadores se han convertido en herramientas muy útiles, y podríamos decir que casi imprescindibles, en nuestra sociedad. Internet y todo el mundo que lo rodea está evolucionando de forma vertiginosa. Aunque la mayoría de los usuarios siguen siendo consumidores pasivos de los contenidos que se

difunden, actualmente, Internet está al alcance de cualquiera; todos podemos colaborar en su evolución, ayudar a mantener, mejorar y ampliar la información que en la red se ofrece; tenemos la posibilidad, incluso de realizar, crear y mejorar los programas que se utilizan en ella.

Ante estos retos, al principio será necesario dar unas nociones básicas teórico-prácticas sobre las Nuevas Tecnologías y el ordenador personal., analizando el impacto de las mismas en la sociedad actual.

Después, y dentro del aula de Informática, aprenderemos conceptos y procedimientos básicos relativos al empleo de instrumentos informáticos específicos de la modalidad: sistemas operativos, mecanografía, procesador de textos Word, presentaciones digitales, tratamiento de imagen, sonido y vídeo, comunidades virtuales y diseño de páginas Web.

### **Procedimientos**

Esta materia, por sus propias características, es eminentemente práctica, por lo que los procedimientos adquieren un valor muy especial basándonos en el uso de las Nuevas Tecnologías.

## **FRANCÉS (Optativa)**

### **Conceptos**

#### **a) Lingüísticos:**

- Comparativos y superlativos.
- Los pronombres interrogativos.. Los indefinidos.
- Formación del femenino (repaso y ampliación).
- La condición: si + presente; si + imperfecto.
- El infinitivo como sustantivo.
- El subjuntivo.
- La negación y la negación contraria: ne...plus, ne...jamais, ne...personne, ne...pas encore, ne....que.
- El estilo indirecto.
- Los pronombres personales incluidos "en" e "y".

**b) Fonéticos:**

- Entonación: afirmación - sugestión; deseo - lamento.
- Los homófonos (continuación).
- Las vocales nasales.
- Las consonantes dobles. Grupos de consonantes.
- Las uniones prohibidas.

**c) Léxicos:**

- La naturaleza. Los animales.(continuación)
- El coche y sus partes.
- Las profesiones (repaso y ampliación).
- Los sentimientos. El amor y la amistad.
- El campo.
- Los viajes.- Las vacaciones.

**d) Funcionales:**

- Expresar deseos y sentimientos..
- Rechazar una acusación; justificarse.
- Invitar, proponer.
- Describir comportamientos.
- Expresar: la voluntad, la duda, el temor, el miedo, la preocupación, la necesidad, la causa; lamentar algo.
- Ser portavoz de lo dicho por alguien , en pasado.

**Procedimientos**

- Escucha selectiva global: selección de las palabras conocidas, búsqueda de la información, de su orden y del sentido global.
- Producción de mensajes orales sencillos: selección de elementos adecuados, organización coherente del mensaje, entonación y pronunciación comprensibles.
- Producción de textos sencillos escritos.
- Realización de actividades de : completar, repetir, imitar, traducir.
- Práctica de la reflexión contrastiva lengua materna/lengua extranjera.
- Repetición oral: entonación interrogativa, declarativa, exclamativa e imperati-

va;

entonación expresiva ; sorpresa, reproche, justificación.

Ritmo. Pronunciación de los distintos sonidos.

- Procedimientos de escritura: la descripción, la narración, la explicación, la argumentación. Escribir cartas y postales.

## INGLÉS

Conocimientos lingüísticos:

### Léxico / Vocabulario

- Relacionado con los temas tratados: profesiones, partes del cuerpo, adjetivos que describen estados, géneros literarios, los síntomas de la epidemia y la descripción de Londres en 1666, los espías y los códigos secretos, el cine y el aspecto físico de las personas, cosas y lugares, el arte, etc.
- Reconocimiento de antónimos, sinónimos, *False Friends* y formación de palabras a partir de prefijos y sufijos, adverbios de frecuencia y expresiones temporales de presente y pasado, determinantes y cuantificadores, expresiones temporales de presente y adverbios de frecuencia, pronombres interrogativos, gerundios de los verbos relacionados con actividades frecuentes, adjetivos terminados en **-ing**, **-al**, **-ive**, **-ous** y **-able/-ible**, expresiones temporales de pasado, pronombres relativos, etc.
- Formación y uso de palabras a través de: sufijos, mapas de palabras, sinónimos, elementos morfológicos básicos, palabras que pueden ser a la vez nombres y verbos, *cognates*, antónimos, palabras compuestas y *False friends*.
- Desarrollo de estrategias de aprendizaje: uso del diccionario para confirmar qué palabras son sinónimas y cuáles antónimas, para confirmar las *collocations* que han formado con *make* y *do* y para confirmar las palabras a las que han añadido un sufijo, asociación de palabras y descripciones con sus dibujos, fotografías y palabras y expresiones con su definición, adición de prefijos y sufijos, mapas de palabras, reconocimiento de sinónimos, *cognates* and *False friends* en un texto, identificación de elementos morfológicos básicos, formación de nombres compuestos y agrupación vocabulario en campos semánticos.
- Uso de palabras y expresiones útiles y comunes, frases hechas y su equivalencia en su

propia lengua.

### **Estructura y funciones de la lengua**

- Fórmulas para expresar hábitos en presente con el *Present Simple*, describir acciones en curso utilizando el *Present Continuous*, pedir información específica utilizando pronombres interrogativos y verbos en *Present Continuous* y narrar hechos pasados con el *Past Simple*.
- Fórmulas para contrastar hábitos con acciones en curso en el presente: el *Present Simple* frente al *Present Continuous*, para pedir información específica haciendo preguntas con pronombres interrogativos y con **how much / how many / how long / how tall**, etc. más verbos en *Present Simple* y para expresar lo que gusta hacer y lo que no: **I like / enjoy / hate** + verbo en gerundio.
- Lenguaje situacional para narrar hechos pasados, acciones pasadas en proceso y acciones que estaban ocurriendo cuando sucedió algo: contraste entre el *Past Simple* y el *Past Continuous* y uso combinado de ambos tiempos; para describir hábitos pasados: **used to** + verbo en la forma base; reflexión sobre la estructura de los textos narrativos.
- Fórmulas para expresar experiencias y hechos pasados vinculados con el presente: el *Present Perfect Simple* y el *Present Perfect Continuous*.
- Fórmulas para describir y comparar usando adjetivos calificativos en grado comparativo y superlativo, para expresar cantidad con adjetivos y las estructuras **too... y (not)... enough**. y para describir e identificar personas, lugares y cosas con oraciones de relativo especificativas.
- Fórmulas para expresar hechos pasados vinculados con un pasado anterior: el *Past Perfect Simple* y las expresiones temporales que lo acompañan y para expresar preferencias.
- Fórmulas para hacer predicciones, expresar intenciones y planes personales seguros: el futuro con **will, be going to** y el *Present Continuous*, para expresar certeza, probabilidad e hipótesis: el primer, segundo y tercer condicional y para expresar acciones futuras con oraciones temporales de futuro introducidas por **when, as soon as, before, after** y **since**.
- Fórmulas para describir procesos y cambios: la voz pasiva en presente, pasado y futuro.
- Fórmulas para transmitir las opiniones e ideas manifestadas por otras personas en presente, pasado y futuro, cambiando adecuadamente los tiempos verbales, los demostrativos y posesivos, y las expresiones de tiempo y de lugar.

- Fórmulas para expresar habilidad y posibilidad en presente y en pasado, pedir y conceder permiso de manera informal y formal, pedir favores, dar consejos y expresar prohibición, obligación, ausencia de la misma y posibilidad en el futuro: los modales; y para hacer recomendaciones utilizando el modal **should**.

#### **Aspectos socioculturales y consciencia intercultural**

Valoración de la lengua extranjera en las relaciones internacionales y del enriquecimiento personal que supone la relación con personas pertenecientes a otras culturas.

Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos con hablantes o aprendices de la lengua extranjera, utilizando soporte papel o medios digitales.

Conocimiento de los elementos culturales más relevantes de los países donde se habla la lengua extranjera, obteniendo la información por diferentes medios, entre ellos Internet y otras tecnologías de la información y la comunicación.

## **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

### **Organización de los contenidos**

La asignatura está dividida en dos partes: Biología y Geología. La Biología se desarrollará desde comienzos de curso hasta, aproximadamente, finales de enero o principios de febrero. La Geología se estudiará desde el término de la Biología hasta finalizar el curso.

### **BIOLOGÍA**

#### **1. La célula y la reproducción**

Reproducción y herencia. El núcleo celular. Los cromosomas, soporte de la información hereditaria. La división celular por mitosis. La división celular por meiosis. El ADN. Cómo se utiliza la información. Cómo se duplica la información

#### **2. Transmisión de los caracteres. Genética**

Carácter heredado y adquirido. Genes y cromosomas. La transmisión de carac-

teres. La herencia del sexo

### **3. La evolución**

Pruebas de la evolución. Las primeras teorías evolucionistas. La evolución por selección natural. El origen de la variación. La formación de nuevas especies. Viejas y nuevas ideas. Aparición de la especie humana

### **4. Ecología**

El medio ambiente. Conceptos de especie, población, comunidad...Principales ciclos biogeoquímicos. Grandes biomas acuáticos y terrestres. Cambios producidos por el hombre. Dinámica de los ecosistemas

## **GEOLOGÍA**

### **1. La Tierra**

Características generales de la Tierra.

Interior de la Tierra. Corteza terrestre. Métodos de estudio del interior de la Tierra.

### **2. Agentes geológicos externos. Geomorfología**

Concepto de agente geológico externo, acciones y tipos. Acción geológica de la atmósfera (meteorización). Acción geológica del agua. Acción geológica de los seres vivos

### **3. Tectónica de placas**

Estudio de pliegues y fallas: partes y tipos. Confección de los dibujos correspondientes. Terremotos. Volcanes. Teoría de Wegener. Teoría de la Tectónica de Placas.

### **4. La Historia de la Tierra**

La edad de la Tierra. El tiempo geológico: las eras. La evolución geológica. La evolución de la vida.

### Procedimientos

- Representación de una célula tipo y, en su núcleo, de cada uno de sus elementos.
- Reconocimiento del sexo de una persona a partir de su cariotipo. Obtención en el laboratorio de las moléculas de ADN de hígado de pollo.
- Observación en laboratorio de las fases de la mitosis en la raíz de la cebolla.
- Realización de problemas sobre las leyes de Mendel
- Utilización de vídeos: Darwin, Atapuerca, evolución de los homínidos, etc.
- Construcción de un modelo para representar la escala del tiempo geológico.
- Representación de los acontecimientos biológicos y geológicos más relevantes sobre una escala del tiempo geológico.
- Resumen de la evolución de las ideas en torno a los cambios que han tenido lugar en la Tierra y en los seres vivos en un cuadro u otra forma de representación clara y sencilla.
- Identificación de los componentes de un ecosistema a partir de una fotografía.
- Análisis de una fotografía de un paisaje desértico para explicar la influencia del agua.
- Interpretación de gráficas para explicar el concepto de factores limitantes del crecimiento.
- Identificación sobre fotografías de distintos tipos de relaciones intraespecíficas.
- Desarrollo de enlaces en las cadenas alimentarias para formar redes.
- Debate de las consecuencias futuras del despilfarro de recursos no renovables o de la sobreexplotación de recursos renovables.
- Propuesta de medidas para fomentar el ahorro y el reciclaje.
- Realización de cálculos sencillos sobre las características de la Tierra.
- Ejercicios sobre la situación del epicentro e hipocentro de un terremoto.
- Ejercicios sobre la estructura interna de un planeta teniendo en cuenta el comportamiento de las ondas sísmicas.
- Análisis de esquemas y fotografías sobre un paisaje en el que han intervenido diferentes agentes modeladores.
- Visión de videos relacionados con el tema (aguas subterráneas, desiertos, etc.) y análisis de los mismos.

- Análisis de documentos sobre problemática medioambiental.
- Excursiones relacionadas con diversos aspectos del tema: paisaje kárstico, aguas subterráneas, etc.
- Localización sobre un mapa de las zonas de actividad sísmica y volcánica.
- Comparación del mapa de la distribución de actividad sísmica y volcánica con el mapa de placas.
- Comparación del mapa de las placas con el de los grandes accidentes de la superficie terrestre.
- Situación en el mapa de las erupciones volcánicas y los terremotos más recientes.
- Resolución de sopas de letras sobre los diversos aspectos del tema y elaboración de trabajos a partir de ellos..

## **FÍSICA y QUÍMICA**

### **Conceptos**

- Formulación inorgánica.
- Introducción a la formulación orgánica.
- Constitución de la materia. Tabla periódica. Enlace químico.
- Estados físicos de la materia.
- Disoluciones.
- Reacciones Químicas
- Cinemática. Movimientos.
- Estática y Dinámica. Fuerzas.
- Trabajo, energía y potencia. Fluidos.
- Ondas: luz y sonido
- Calorimetría.

### **Procedimientos**

- Nombrar compuestos químicos a partir de su fórmula. Recíprocamente, escribir la fórmula de compuestos químicos a partir de su nombre.
- Resolver problemas relacionados con la composición y estructura de la materia.

- Análisis de las características de las principales familias del sistema periódico.
- Análisis del concepto de isótopo mediante ejemplos.
- Caracterización del enlace covalente, iónico y metálico.
- Describir las propiedades de los compuestos iónicos, covalentes u metálicos derivadas del tipo de enlace que presentan.
- Proyección de videos: el átomo visto de cerca. Energía atómica-interior del átomo. Teoría atómica. La tabla periódica y periodicidad. Enlaces químicos.
- Determinar el número de moles conociendo la masa, el número de moléculas y el volumen de un gas en determinadas condiciones de presión y temperatura.
- Utilizar la ecuación general de los gases para determinar masa moleculares y densidades de los gases, comparando ésta con la del aire.
- Proyección de un video sobre las leyes de los gases.
- Realizar problemas de cálculo de concentraciones de disoluciones expresadas en: porcentaje en peso, gramos/litro, molaridad y fracción molar.
- Introducir al cálculo de concentraciones conociendo la densidad de la disolución y su porcentaje en peso.
- Utilización de técnicas de ajuste de reacciones químicas y resolución de cálculos sencillos sobre la conservación de la masa.
- Aplicación de las leyes de los gases a la resolución de problemas sencillos sobre aspectos volumétricos de las reacciones.
- Realizar cálculos estequiométricos a partir de ecuaciones químicas
- Resolución de problemas de movimiento rectilíneo uniforme y uniformemente variado con cálculos numéricos.
- Análisis de las variables que introduce el concepto de aceleración en un movimiento.
- Análisis, realización e interpretación de tablas y gráficas  $s/t$ ,  $v/t$  y  $a/t$  a partir de ecuaciones.
- Realizar un estudio cualitativo y cuantitativo de distintos tipos de movimiento, analizando e interpretando las gráficas correspondientes a cada uno de ellos.
- Interpretación de situaciones de la vida real en las que se manifieste la acción de la fuerza gravitatoria y de la variación del peso de los cuerpos.
- Identificación de fuerzas sobre un sistema y representación de las mis-

- mas mediante vectores.
- Obtención de la fuerza resultante y equilibrante de sistemas de fuerzas gráfica y numéricamente.
- Predecir, observando esquemas de las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en un momento determinado, si ese cuerpo permanecerá en reposo o se moverá, y en qué dirección y sentido se verificará su desplazamiento.
- Utilizar la gravitación universal para calcular el peso de los cuerpos y justificar sus variaciones con la altura.
- Utilización de técnicas de resolución de problemas para abordar los relativos al trabajo, potencia y energía mecánica.
- Utilización de técnicas de resolución de problemas para abordar los relativos a la electrostática y electricidad.
- Utilización de técnicas de resolución de problemas para abordar los relativos a los fluidos.

## **EDUCACIÓN PLÁSTICA Y VISUAL**

La Educación Plástica y Visual tiene como finalidad desarrollar en el alumnado capacidades perceptivas, expresivas y estéticas a partir del conocimiento teórico y práctico de los lenguajes visuales para comprender la realidad, cada vez más configurada como un mundo de imágenes y objetos que se perciben a través de estímulos sensoriales de carácter visual y táctil. Al mismo tiempo, busca potenciar el desarrollo de la imaginación, la creatividad y la inteligencia emocional, favorecer el razonamiento crítico ante la realidad plástica, visual y social, dotar de las destrezas necesarias para usar los elementos plásticos como recursos expresivos y predisponer al alumnado para el disfrute del entorno natural, social y cultural.

La importancia que adquieren en el currículo los contenidos relativos al entorno audiovisual y multimedia expresa el papel que se otorga a esta materia en la adquisición de la competencia en tratamiento de la información y en particular al mundo de la imagen que dicha información incorpora. Además, el uso de recursos tecnológicos específicos no sólo supone una herramienta potente para la producción de creaciones visuales sino que a su vez colabora en la mejora de la competencia digital.

### **Distribución de contenidos**

#### **COMUNICACIÓN VISUAL**

La imagen visual y personal; la simbología de los grupos sociales; la imagen y la publicidad; la imagen en las nuevas tecnologías.

#### **ANÁLISIS DE LA FORMA**

Elementos básicos bidimensionales; estructura y dinamismo de la forma; formas geométricas; redes modulares planas y espaciales; escalas.

#### **EL LENGUAJE DE LA LUZ Y DEL COLOR**

La luz y sus cualidades; el clarocuro; luz y arte; síntesis aditiva y síntesis sustractiva del color; dinamismo del color; psicología del color.

#### **ARTES GRÁFICAS Y DISEÑO**

Fundamentos del diseño; sintaxis de los lenguajes visuales del diseño (gráfico, interiorismo, modas...) y la publicidad; reconocimiento y lectura de imágenes del entorno del diseño y la publicidad.

#### **LA IMAGEN DIGITAL**

La imagen y el ordenador; el lenguaje fotográfico; la fotografía digital; la manipulación creativa de las imágenes digitales.

## **PLAN DE MEJORA DE LA LECTURA**

Con la finalidad de mejorar los resultados en comprensión lectora en nuestro centro, desde el curso 2008-2009, y según acuerdo aprobado en la Comisión Pedagógica en octubre de 2008, todos los Departamentos adaptan los objetivos, contenidos y criterios de evaluación del Plan de mejora de la lectura a su área y los incluyen en su Programación.

Hemos diseñado 4 Bloques de Contenidos que se desarrollan en el área correspondiente, adaptándolos al temario de las distintas materias.

Estos bloques son:

- BLOQUE I: La comprensión lectora
- BLOQUE II: La comprensión y expresión oral
- BLOQUE III: La producción de textos escritos
- BLOQUE IV: Las tecnologías de la información y la comunicación como vehículo de comunicación.

Con estos bloques de contenidos, los profesores de las diferentes materias elaboran 4 unidades didácticas que aplicarán a lo largo del curso.

## **II.- ACTITUDES**

Las actitudes de tipo general que se espera que los alumnos desarrollen a lo largo de su proceso de aprendizaje son:

- Espíritu de trabajo y de colaboración
- Responsabilidad personal
- Espíritu crítico y constructivo
- Autodominio
- Constancia

El desarrollo de estos valores se especifica en los proyectos curriculares del conjunto de las áreas y materias en función de sus características. Dadas las particularidades que tienen y por no hacer un listado exhaustivo no se incluyen aquí; sin embargo, en los sucesivos boletines de notas que se reciben durante el curso se suelen añadir algunas precisiones sobre la evolución de dichas actitudes.

### **III.- CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN**

La ESO se divide en cuatro cursos. Los dos primeros son comunes para todos los alumnos.

La evaluación en la ESO se realizará por asignaturas al final de cada uno de los cursos. Los alumnos que no superen alguna asignatura podrán realizar en Septiembre una prueba extraordinaria para recuperarla. El alumno repetirá curso con tres o más asignaturas suspendidas y cada curso podrá repetirse sólo una vez.

El proceso de evaluación deberá contemplar: **conocimientos** y **procedimientos** (resultado de pruebas diversas realizadas durante el curso escolar) así como **actitudes** (resultado de la observación sistemática del profesor en el aula). En las calificaciones se incluirá una proporción porcentual de la actitud (20/30%). Al finalizar cada curso, los profesores decidirán, después de la última sesión de evaluación, en cada una de las áreas y materias la calificación final y en consecuencia la promoción o no al curso siguiente.

La evaluación se concreta en una calificación para cada asignatura y en una serie de observaciones. La calificación valora los conocimientos, procedimientos y actitudes y son las siguientes:

- Insuficiente: 1, 2, 3 y 4
- Suficiente: 5
- Bien: 6
- Notable: 7 y 8
- Sobresaliente: 9 y 10

El alumnado será informado de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación, los mínimos exigibles para obtener una valoración positiva, los criterios de calificación, así como los procedimientos de evaluación del aprendizaje que se van a utilizar a lo largo del curso. El profesorado también facilitará información sobre los instrumentos utilizados para evaluar, teniendo acceso al alumnado a pruebas, ejercicios o trabajos escritos que haya realizado y pudiendo revisarlos con el profesorado.

Los padres o representantes legales podrán obtener información del proceso de enseñanza/aprendizaje del alumno, a través del tutor, que actúa en coordinación con los profesores del equipo docente.

Para obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria será necesario haber aprobado todas las asignaturas. En casos excepcionales, y si así lo decide de forma colegiada el equipo docente de grupo por mayoría de dos tercios, los alumnos podrán obtener el título con un máximo de dos asignaturas suspendidas, siempre que estas dos no sean a la vez Lengua Española y Matemáticas.

#### **IV.- PROCESO DE RECLAMACIÓN DEL ALUMNADO SOBRE CALIFICACIONES**

El alumnado o sus padres o representantes legales podrán solicitar al profesor titular de cada área o materia aclaraciones acerca de las valoraciones y calificaciones finales. Si tras éstas, existe desacuerdo con la calificación final obtenida o con la decisión de promoción, podrán solicitar por escrito su revisión ante el Director en el plazo de dos días hábiles a partir de la fecha en que se produjo la comunicación.

**COLEGIO URSULINAS**

**c/Aóiz, 1  
31004- Pamplona**

**Teléfono: 948 242 550**

**Fax: 948 242 666**

**Correo: [colegio@ursulinaspamplona.com](mailto:colegio@ursulinaspamplona.com)**

**Web: <http://www.ursulinaspamplona.com>**